

INSTRUMENTOS DE POLITICA Y MODELOS DE PLANIFICACION PARA LA DISTRIBUCION DEL INGRESO

MONTEK S. AHLUWALIA Y JORGE CAUAS *

I. INTRODUCCIÓN

Nosotros empezamos por reconocer que la profesión en su mayor parte ha mostrado en los años recientes un creciente escepticismo acerca del valor (o más estrictamente la "utilidad") de los modelos de planificación en general. Las razones para este escepticismo son demasiado conocidas para reseñarlas en detalle, pero vale la pena notar que es poco probable que el cisma desaparezca en el futuro próximo. Los escépticos basan su caso en dos proposiciones:

(i) La realidad existente, especialmente en los niveles de la economía global es demasiado compleja para aprehenderla en las estilizadas fórmulas algebraicas de los modelos económicos.

(ii) La información estadística de la que se dispone es en la mayoría de los casos demasiado pobre aún para las exigencias de los modelos "simples" y, con mayor razón, para algo más ambicioso.

Las dos proposiciones tomadas en conjunto forman un genuino atolladero ya que cualquier tentativa para desarrollar modelos más generales debe poner necesariamente una tensión aún mayor en la infraestructura estadística. Esto establece una distinción inmediata entre los avances académicos en conceptualización, que inevitablemente irán en la dirección de modelos más sofisticados del tipo de equilibrio general, y la utilidad operativa de estos avances para proporcionar herramientas para los planificadores prácticos¹.

Estos problemas serían bastante serios si nos interesáramos solamente en las cuestiones tradicionales de la política económica, tales como crecimiento del producto, ventaja comparativa, eficiencia dinámica, etc. Ellos se tornan aún más abrumadores cuando incluimos consideraciones de distribución del ingreso donde hay mucho menos acuerdo sobre la aceptabilidad de la teoría fundamental. Por lo tanto, no es sorprendente que la tentativa de construir modelos de planificación para abordar problemas de distribución lleve a la crítica obvia de que estamos tratando de correr antes de haber aprendido a caminar. El punto de esta crítica no es negar lo deseable de experimentar con

* Este trabajo fue presentado en un taller conjunto del Instituto de Estudios sobre Desarrollo (Sussex) - Centro de Investigación sobre el Desarrollo (IBRD) reunido en el Centro de Conferencias de la Fundación Rockefeller en Bellagio, Italia, en abril de 1973.

¹ Esta distinción no está, por supuesto, bien definida. Puede que las oficinas de planificación estén interesadas en modelos muy generales que estilizan las "estrategias de crecimiento" amplias, pero lo que falta en la planificación económica es disponer de modelos operativamente útiles para determinar elecciones específicas de política.

modelos de prototipo innovativo que traten de endogenizar la distribución del ingreso. Más bien es reconocer que la posibilidad de aplicación de dichos modelos en ejercicios prácticos de planificación en el futuro próximo será seguramente muy limitada. En realidad, puede aún sostenerse que es contraproducente. El tratar de correr antes de que hayamos aprendido a caminar puede ser muy loable para los intereses del desarrollo atlético a largo plazo, pero mientras tanto, ¡es probable que no sea la mejor manera de ir de A a B!

El objetivo principal de este trabajo es sugerir un sistema para evaluar la utilidad potencial de los modelos de planificación disponibles y de los que vendrán, para proporcionar una guía de política a los planificadores que se preocupan de la distribución del ingreso y de los objetivos del empleo. Una manera de hacer esto es considerar cuál debería ser el "modelo de planificación ideal" y usar éste como base para evaluar los modelos de que se dispone o para sugerir extensiones prácticas de dichos modelos. El modelo de planificación "ideal" para la distribución del ingreso y la planificación del empleo es evidentemente uno que se aproxime a un sistema de equilibrio general completamente desarrollado, que no solamente genere realmente "distribución del ingreso" (un concepto multidimensional), sino que también identifique explícitamente todos los instrumentos de política que están abiertos al gobierno. Dicho modelo debería ser, entonces, posible de resolver, para que valores dados de las variables exógenas y de las variables de política, dieran la "distribución del ingreso" como función de estas variables. Los constructores de modelos más ambiciosos podrían esperar aún que dicho modelo fuera calculado de nuevo, en un sistema optimizador, como un problema de la teoría de control de determinar trayectorias óptimas de tiempo para los instrumentos de política (variables de control) dada alguna función objetiva. Si nosotros hemos identificado e incluido ampliamente todos los instrumentos de política de que disponemos, el poner un plan en ejecución sería simplemente un asunto de lograr que estos instrumentos siguieran su trayectoria óptima de tiempo.

Es evidente que estamos muy lejos aún de formular dichos modelos "ideales", y más todavía de estimarlos con éxito para su aplicación. En la práctica contamos para trabajar solamente con el grupo familiar de modelos insumo-producto de economía global y modelos de programación lineal (tanto de economía global como sectorial). ¿Hasta dónde nos llevan estos modelos en el desarrollo de políticas apropiadas para el empleo y la distribución del ingreso? Se ve fácilmente que ellos distan mucho de llegar al "ideal" por dos razones:

(i) Estos modelos no generan distribución del ingreso en el sentido de una distribución por tamaño del ingreso. A lo más, ellos pueden manejar el problema de la distribución funcional del ingreso y bajo supuestos muy restrictivos.

(ii) En general estos modelos no incorporan explícitamente los efectos del grupo completo de variables de política de que se dispone.

Ambos asuntos son, por supuesto, igualmente importantes, pero nos concentraremos inicialmente en el segundo problema, porque es más un problema técnico de diseño de modelo. En tanto que el ítem (i) involucra la cuestión fundamental de la "teoría de la distribución" (de niveles salariales y de empleo para todos los factores) que se va a incorporar al modelo, el ítem (ii) se refiere solamente a incorporar los efectos de las variables de política dada una teoría de distribución para determinar los precios del factor y los niveles de empleo.

Este problema aparentemente técnico no es, sin embargo, una cuestión “simple”, dada la amplia variedad de instrumentos de política que se considera generalmente cuando se discute la distribución del ingreso.

II. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA DISPONIBLES

En esta sección trataremos de clasificar las muchas variables de política sugeridas por la sabiduría convencional como instrumentos potenciales de distribución de ingreso. Nuestra base de clasificación es agrupar los instrumentos de política según sea el punto de impacto directo de ella dentro de un sistema implícito de equilibrio general de la economía. Así, todas las políticas que afectan los precios del factor pueden clasificarse juntas, como el grupo factible de intervenciones del mercado del factor. Aunque inicialmente dichas intervenciones están dirigidas a los mercados del factor, éstas afectan evidentemente los niveles de empleo, los patrones de producción, los precios del producto, etc. Y es a través de todos estos efectos que se puede investigar el llamado “trueque” entre crecimiento y distribución del ingreso. Este esquema de clasificación nos permite centrar la atención en los “mercados”, o en las relaciones que necesitan ser afectadas, más que en los instrumentos precisos de política usados para afectarlas. Los modelos de planificación son, necesariamente, construcciones agregadas más adecuadas para analizar las implicaciones de intervenciones ampliamente definidas en determinados mercados o relaciones, que la respuesta precisa de la economía a instrumentos de política estrechamente definidos. En general, una vez que se determina la conveniencia de intervenir en determinadas direcciones en un determinado mercado, se puede elaborar el diseño preciso de la política (eligiendo entre instrumentos alternativos) con algún detalle. Se pueden distinguir cuatro áreas de intervención correspondientes al encadenamiento del equilibrio general desde: (i) *precios del factor* a (ii) *determinación personal del ingreso* ajustada para (iii) *incidencia de los impuestos* hasta (iv) *patrones de demanda y precios de producto* que son compatibles con los precios del factor. A éstas, nosotros añadimos una quinta área —*patrones de gasto público*— que completa el cuadro.

(i) *Determinación de recompensas del factor*

Se puede enumerar un grupo completo de políticas gubernamentales que influyen la “determinación de los precios” en este terreno: diversas formas de impuestos sobre el uso de la mano de obra; subvenciones al capital en la forma de “vacaciones tributarias”; rebajas por depreciación y rebajas por inversión; intervención gubernamental en política salarial, tanto en el sector privado a través de la legislación sobre salario mínimo, como en el sector público a través de la determinación directa de los salarios. Las políticas salariales son frecuentemente llevadas a cabo por “razones de distribución”, sin dar mucha atención a las implicaciones de los precios relativos para los niveles de empleo ni a las implicaciones de la “presión de los costos” para la inflación. Estas cuestiones pueden examinarse solamente en modelos de planificación que incorporan determinación de los precios relativos y permiten algún margen para la sustitución del factor.

(ii) *Distribución de activos que producen ingresos y de factores a través de la población*

Dados la determinación del precio del factor, los niveles de empleo para cada tipo de factor y la renta de cada activo, es la distribución de estos activos y factores entre los hogares (y las pautas de concentración dentro de éstos) la que determina la distribución por tamaño del ingreso. Esta distribución es una "condición inicial" para cualquier ejercicio de planificación, pero su trayectoria de tiempo es endógena al modelo, según sean las características institucionales y los otros factores. El criterio convencional sugiere varias maneras en que la política gubernamental puede afectar estas pautas mediante la acción directa. La alternativa radical de política es la expropiación y la colectivización o redistribución de los activos. Es una recomendación familiar en la agricultura (reforma agraria), pero también es viable en la industria, aunque en esta última la "redistribución" es muy poco factible², y es más posible que la elección sea la nacionalización o "socialización" del capital (el patrón de Yugoslavia).

Medidas menos radicales con un patrón de tiempo más largo, para que sean eficientes, son los impuestos sobre la propiedad y los impuestos sobre la herencia, los cuales tienen una eficiencia mínima en la mayoría de los países. Aún menos radicales son las medidas designadas para mejorar la distribución de habilidades (y en consecuencia el poder de obtención de ingresos) en la población, expandiendo la educación y los programas de adiestramiento. Esta es una piedra angular muy conocida en los programas de promoción de empleo, y de la que, sin duda, oiremos hablar en cualquier discusión sobre distribución del ingreso.

(iii) *Determinación del ingreso disponible*

La incidencia de impuestos sobre el ingreso ganado (en combinación con la política sobre gasto público) es el recurso fiscal tradicional para remediar la desigualdad de ingresos determinada por el mercado. Su eficiencia varía evidentemente con las características estructurales del país. Es una herramienta potencialmente importante en una etapa relativamente avanzada de desarrollo, pero tiene un significado muy limitado en etapas anteriores, donde los problemas de poner en ejecución son particularmente importantes. En tales circunstancias puede que haya que aceptar la evasión de impuestos entre los grupos de altos ingresos como una "coacción institucional". El trueque asociado generalmente con esta política se refiere a los "incentivos" que pueden ser afectados adversamente por medidas de política tributaria que han tenido éxito. Nótese que, si la economía está cerrada para movimientos del factor (un supuesto importado), la cuestión de los incentivos se refiere esencialmente a la elección de trabajo-tiempo libre. Y ésta puede no ser muy grave, si las medidas tributarias y la capacidad de ponerlas en ejecución son uniformes para todas las categorías de la actividad económica.

En la práctica, la capacidad de poner en ejecución es muy diferente en los diversos sectores y ello implica que la confianza —cada vez mayor— en las

² La política de Malasia de aumentar la participación malaya en la industria en un 30 por ciento en 1990, que implica una acción combinada del gobierno que requiere dispersión del control y ayuda financiera a los malayos para adquirir la propiedad, es una posible excepción a esta generalización.

medidas tributarias introduce inevitablemente distorsiones sectoriales que pueden ser serias. El ejemplo clásico de este problema es la situación en la que las únicas medidas tributarias institucionalmente factibles se reducen a los impuestos sobre exportaciones o importaciones.

(iv) *Determinación del precio de los productos*

Toda la gama de impuestos domésticos, de subvenciones a la producción^{3/} consumo y de tarifas sobre los artículos importados, pueden clasificarse como intervenciones en los precios de los mercados de productos, junto con el grupo paralelo de restricciones cuantitativas que pueden ser tratadas como intervención discontinua en el precio. Estos impuestos y restricciones cuantitativas tienen, a la vez, un efecto sobre el "ingreso" (reducción o aumento de los ingresos reales) y un efecto sobre el precio relativo. Ambos efectos tienen, al fin, implicaciones en la distribución del ingreso. Las influencias sobre el precio relativo pueden ser de dos tipos. Primero, podrían afectar la "determinación del salario real", alterando el precio relativo de los bienes salariales. La subvención de los precios de los alimentos es el ejemplo más común de este tipo de política gubernamental. Segundo, podrían alterar el patrón de producción de la economía, favoreciendo a sectores con intensidad de mano de obra, modificando de esta manera la absorción de ella. Mientras el objetivo principal de dicha intervención sea llegar a los precios del factor y a los niveles de empleo (y no a la composición del producto), estas intervenciones son "medios indirectos" que, probablemente, son menos eficientes que la intervención directa en los precios del factor.

(v) *Patrones de gasto público*

El gasto público es el beneficio potencial colectivo, resultante de la tributación directa e indirecta y de otros ingresos del gobierno. La importancia de distribución del gasto público se origina en dos consideraciones:

(a) Es una proporción muy grande y generalmente creciente del PNB, en comparación con la cuota de grupos de más bajas entradas en el ingreso total. Así, mientras que el gasto público puede representar de 15 a 25 por ciento del PNB, la cuota de ingreso reducida al 40 por ciento más bajo en el PNB, puede variar entre 8 y 15 por ciento⁴. Estas magnitudes sugieren que se puede lograr un mejoramiento substancial en el nivel de bienestar de este grupo, dentro de un tiempo razonablemente corto, mediante aumentos fáciles de lograr y nuevas direcciones del gasto público.

(b) El gasto público puede ser altamente selectivo para afectar precisamente a aquellos grupos de menores ingresos que no pueden ser ayudados por otras políticas discutidas.

³ Puede ser que la optimalidad no requiera uniformidad, excepto en ciertos supuestos sobre determinadas elasticidades de oferta, pero por el momento vamos a ignorarlo.

⁴ Estas cifras se derivan de estudios sobre distribución del ingreso, ajustando hacia abajo el intervalo de la cuota del 40 por ciento inferior en el ingreso, para permitir que haya diferencias entre ingreso personal y PNB. Las cifras son puramente ilustrativas de órdenes de magnitud.

Nótese que los “beneficios” del gasto público pueden provenir del consumo público, dirigido a encauzar el consumo en determinadas secciones de la población, o de inversión pública, en que tiene sus propias implicaciones de distribución. En una situación en que la movilización de recursos públicos es una coacción importante, se presenta un evidente problema de elección entre las dos categorías, y, por supuesto, también dentro de ellas.

Dada esta amplia variedad de áreas de intervención, el problema que enfrenta el planificador clásico es el de proyectar un sistema en el cual se puedan evaluar los efectos netos y los méritos relativos (incluyendo complementariedades y contradicciones) de la intervención en determinados puntos. La “respuesta puramente técnica” sería construir modelos más grandes y mejores, que traten de endogenizar lo más posible todas las interacciones apropiadas en la economía⁵. Dicho modelo nos permitiría, evidentemente, experimentar con los efectos de instrumentos alternativos de política sobre la distribución del ingreso, pero como ya lo hemos expresado antes, este “ideal” es inalcanzable por algún tiempo (ciertamente para la gran mayoría de los países subdesarrollados). En la práctica, tenemos una vasta gama de herramientas analíticas menos poderosas que ayudan a cuantificar determinadas elecciones, pero ningún sistema que las incluya a todas. En un mundo así, una estrategia para la distribución del ingreso involucra dos clases de decisiones:

a) Elegir amplias áreas de intervención como se ha discutido anteriormente, principalmente tomando en cuenta consideraciones informales;

b) Usar modelos de planificación de los que se dispone, para iluminar determinados trueques y alternativas de política dentro de la estrategia muy amplia definida informalmente.

En las dos secciones que siguen discutiremos brevemente algunos de los problemas y posibilidades en ambos campos.

III. ELECCIONES DE ESTRATEGIA AMPLIA

En esta sección discutiremos algunas de las consideraciones que son pertinentes al elegir una “estrategia de distribución del ingreso”. Esto es, al elegir entre las diversas áreas de intervención enunciadas anteriormente. Faltando un modelo formal, estas elecciones deben efectuarse sobre una base informal. En este contexto es útil distinguir entre dos polos opuestos en términos de aproximación a la política. Las dos aproximaciones se desprenden de los dos componentes clave de la determinación de la “distribución del ingreso” en el sistema económico. La primera de ellas es la determinación de las recompensas al factor y de los niveles de empleo para los factores. Esto es lo que la teoría económica llama la distribución del ingreso (en cuotas de factor). En el sistema neoclásico estaría afectada por toda la gama de políticas discutidas en II (i) y (v) anteriormente. El segundo eslabón de la cadena es la distribución de los activos que producen ingresos y de los factores a través de la población, lo que determina el tamaño de distribución del ingreso. Podemos caracterizar las estrategias

⁵ Ver, por ejemplo, el trabajo sobre “Incorporating Social and Political Variables into Equity Oriented Development Planning”, para una discusión de dichos modelos “que incluyen todo”.

de distribución del ingreso como dirigidas a alterar la distribución de los activos o a afectar las ganancias y los niveles de empleo.

(i) *Redistribución del activo: la estrategia radical*

La redistribución del activo en el sentido más amplio incluye no sólo la expropiación y la colectivización o redistribución, sino también la provisión de capital público (a través del tiempo) como un activo complementario para aumentar la baja ganancia de ingreso y los niveles de productividad. (Un ejemplo evidente es la inversión pública en programas de desarrollo rural).

El gran atractivo de esta aproximación es que separa la cuestión de la distribución del ingreso de la "valoración de la eficiencia" y de las "reglas del mercado". Teniendo un grupo de precios de eficiencia en el mercado del factor, se puede lograr cualquier patrón dado de distribución personal del ingreso, alterando el patrón de distribución de los factores y de los activos que ganan ingresos⁶. Obviamente, el cambio en distribución del ingreso inducido de este modo recaerá sobre los precios de eficiencia, de modo que puede o no reforzar los efectos de la redistribución, pero es razonable suponer que estos efectos serán reforzadores o simplemente secundarios⁷. Los problemas involucrados en esta estrategia son principalmente las coacciones "políticas" e "institucionales sobre la redistribución del activo". Nosotros no discutiremos aquí las coacciones políticas, basados en que una redistribución efectiva —cuantitativamente equivalente— enfrentará las mismas coacciones políticas, ya sea que se lleve a cabo mediante redistribución del activo o por otros medios. Las "coacciones institucionales" son más importantes porque están sujetas a la acción de la política, dentro de lo que es políticamente factible.

Por "coacciones institucionales" queremos decir coacciones en la capacidad de ganancia del activo redistribuido. Es obvio que redistribuir activos no es suficiente si se deteriora la capacidad de ganancia del activo. Así, la reforma agraria puede ser ineficaz como instrumento de distribución del ingreso, si otras distorsiones en el sistema impiden que el pequeño terrateniente sea productivo. Existe una vasta gama de coacciones institucionales en este contexto que son pertinentes: educación y nivel de habilidad de los inquilinos beneficiarios y provisión de insumos complementarios, tales como semillas, fertilizantes, facilidades de mercado de crédito, etc. Es importante darse cuenta que los costos, en términos de "trueque del producto", al dedicarse a una estrategia orientada hacia la distribución del activo, dependen críticamente del supuesto de la "capacidad de ganancia" del activo redistribuido en un sistema institucional óptimo. Sin duda, el costo de establecer estas instituciones (o de restaurar las

⁶ Nótese que las políticas educacionales que tienen como objetivo la redistribución dinámica de las habilidades no son realmente radicales en este sentido. La redistribución que se trata de efectuar es esencialmente relativa, ya que se espera una expansión de la oferta total de mano de obra especializada. El efecto de "distribución del ingreso" depende, por lo tanto, de que se mantengan los salarios a medida que se amplía la oferta de mano de obra especializada, lo cual es esencialmente un problema de determinación funcional del ingreso. Sin embargo, estos problemas son importantes para proporcionar movilidad social, esto es, igualar el acceso al empleo de ciertas categorías salariales.

⁷ Existe mucha especulación y algo de evidencia empírica sobre la mayor intensidad de mano de obra en el consumo de los ingresos más bajos. Hay también evidencia de que estas recaídas son relativamente pequeñas en términos cuantitativos.

antiguas) es parte del "trueque", pero en la mayoría de los países el problema consiste en que casi no existe conciencia de la necesidad del nuevo sistema institucional óptimo. Esta conciencia está desarrollándose en los programas de desarrollo rural, pero no es en absoluto evidente en la formulación de políticas para el sector público. Como hemos visto, la nacionalización de la industria es una política de colectivización del activo "factible" con beneficios de distribución del ingreso, pero casi no se han hecho tentativas para asegurar que estos activos colectivizados sigan siendo productivos, considerándolos económicamente (no financiera). Desgraciadamente, estos trueques "no esenciales" se perpetúan con frecuencia, debido a una lamentable sospecha de conceptos de "eficiencia" entre los reformadores radicales —por lo menos en las primeras etapas de los movimientos radicales.

Estos problemas sugieren que un papel crítico de los modelos de planificación, cuando se evalúan estrategias de distribución de activos, es identificar las necesidades institucionales de dicha redistribución. Los modelos que son incapaces de identificar desarrollos institucionales claves, que son complementarios a la redistribución del activo, y que no logran identificar "procesos de aprendizaje" alternativos para obtener eficiencia en la nueva organización, fracasan, puesto que no pueden identificar los problemas reales con dicha estrategia. Nótese que el fracaso es políticamente neutral. Los opositores a dichas políticas señalan generalmente los resultados observados, sin tratar de definir alternativas factibles, pero ignoradas. Los que proponen la redistribución del activo ignoran los "costos de aprendizaje" y la necesidad de insumos complementarios. Una aproximación programadora a la nacionalización de la industria podría mostrar, por ejemplo, un precio sombra bruscamente ascendente en los sueldos de los expertos en administración, a medida que nos movemos del sector privado al público, con alguna pérdida de "administradores del sector privado". En este medio ambiente, las políticas salariales rígidas que limitan el acceso a los administradores significan incurrir en costos sociales innecesarios.

Debería ponerse énfasis en el hecho de que el problema clave en el área no es tanto de técnicas para tratar estos asuntos, como de información sobre qué clases de sistemas institucionales se necesitan, esto es, investigación sobre la función de producción. Esta conclusión es similar al consenso general sobre la necesidad de investigar sobre la disponibilidad de "tecnología intermedia" antes de incorporar la sustitución de recursos de mano de obra a los modelos de planificación.

ii) *Intervención en el mercado: la alternativa neoclásica*

La alternativa neoclásica a la redistribución del activo pretende hacer lo posible por operar en los niveles de recompensas y niveles de empleos reales. El éxito de dichas políticas depende, críticamente, de lo factible que resulte alterar suficientemente el equilibrio del mercado para lograr el resultado deseado. Hablando ampliamente, la estrategia involucra reestructurar la "trayectoria de crecimiento" de la economía, manteniendo al mismo tiempo un sistema determinado en gran parte por el mercado.

Lo factible de la aproximación indirecta depende, de manera decisiva, de la flexibilidad de la economía determinada por características de comportamiento y de tecnología. En el sistema neoclásico típico las características del

comportamiento determinan las elasticidades de precio y de ingreso de la demanda de consumo, mientras que las características tecnológicas determinan las posibilidades de sustitución del factor. El campo para alterar el equilibrio final de la economía a través de la intervención en el precio depende de estos parámetros. Esta es esencialmente una cuestión empírica y para la cual no se puede dar una respuesta simple. Frecuentemente, mientras los que configuran la política exigen evidencia, los economistas pueden hacer poco más que pedir actos de fe. Sin embargo, deberíamos reconocer que los resultados neoclásicos netos, basados en la intervención en el precio del factor o en la intervención relativa en el precio del producto, no tendrán mucho peso, a menos que podamos estar seguros de la dimensión de las diversas elasticidades involucradas. Sirve de poco saber que la "dirección del cambio" estará correcta, si no podemos tener mucha confianza en las cantidades involucradas. Nótese que este problema ha perturbado también el trabajo analítico sobre promoción del empleo, dejando aclarado que es mucho más grave cuando el objetivo es la distribución del ingreso, que cuando se trata del empleo. Esto se debe a que las altas elasticidades de sustitución entre capital y mano de obra son, después de todo, un beneficio relativo, si se logra un aumento en el empleo solamente a costa de tasas salariales más bajas. Para lograr los fines de la distribución por medio de cuotas de factor no basta que las elasticidades de las sustituciones sean mayores que cero. Ellas tendrían que ser mayores que la unidad.

En este contexto vale la pena notar que los experimentos con modelos de planificación que incorporan parámetros razonables para la flexibilidad de la demanda y de la producción, no sugieren que la intervención relativa en los precios ofrezca mucha esperanza de alterar la distribución del ingreso. Ya sea por medio de cambios en la demanda, que recaigan en la producción, o aun por medios de sustitución directa entre capital y mano de obra. De este modo Chenery y Raduchel, al experimentar con un modelo de este tipo concluyen⁸:

"En primer lugar, las posibilidades de sustitución indirecta del factor mediante la demanda y el comercio, pueden no ser lo suficientemente extensas para acomodar variaciones muy amplias en las proporciones del factor. Segundo, el intervalo de variación factible se hace considerablemente más estrecho cuando consideramos las implicancias de los precios de equilibrio del factor para la distribución del ingreso entre capital y mano de obra".

Estos resultados llevan a conclusiones muy pesimistas sobre el campo de la promoción de distribución del ingreso por medio de la intervención en el mercado. Si vamos a estar limitados a sustitución directa del factor, las subvenciones a la mano de obra, o intervención similar en el precio, tendrán que estar relegadas a aquellos sectores con elasticidades de sustitución mayores que uno. Sin duda que el ejercicio experimental descrito anteriormente puede perder una flexibilidad considerable a través de la agregación, pero a pesar de esto los resultados son, en parte, tranquilizadores.

La anterior caracterización de las políticas de redistribución del activo y de intervención en el mercado, como polos opuestos, no implica de ninguna manera que pueda hacerse una elección en la economía global entre una u otra aproximación. En realidad nosotros esperaríamos que una u otra aproxi-

⁸ "Substitution in Planning Models", Hollis B. Chenery y William J. Raduchel, *Studies in Development Planning*, ed. H. B. Chenery, Harvard University Press, 1971.

mación fueran más adecuadas para determinados sectores de la producción, según sean las diversas características del sector:

- la estructura de producción del sector y el grado de sustituibilidad del factor que determina la flexibilidad;
- el carácter distributivo del sector incluyendo los patrones existentes de concentración de activos (particularmente importante en el caso de la tierra en la agricultura o de los recursos naturales en la minería o en los recursos extractivos);
- relación del sector con el equilibrio de producción del resto de la economía. Las pérdidas en el producto que vienen después de las políticas de distribución pueden ser particularmente serias para los “sectores clave”, donde la economía no puede ajustarse fácilmente en respuesta a dichas pérdidas (un ejemplo lo constituyen las exportaciones).

Como estas características varían sustancialmente entre los países, esperaríamos que el grupo óptimo de políticas de distribución variara de igual manera y la búsqueda del grupo óptimo es un problema importante de la planificación. A falta de modelos formales estas elecciones se harán obviamente basadas en la evaluación informal condicionada fuertemente por factores socio-políticos, históricos, ideológicos y aun casuales.

IV. MODELOS DE PLANIFICACIÓN DISPONIBLES

En las secciones precedentes hemos bosquejado las clases de elecciones de política y de alternativas estratégicas que deben ser incorporadas a los modelos de planificación. Hemos supuesto a través de ellas que el “modelo ideal de planificación” que incorpora todas estas elecciones no es en el presente una realidad práctica. La etapa siguiente es considerar hasta dónde los modelos de planificación disponibles iluminan las elecciones particulares apropiadas a los objetivos de distribución del ingreso. En esta sección trataremos brevemente con dos tipos familiares de modelos: modelos insumo-producto y modelos de programación lineal.

i) *Modelos insumo-producto: utilidad de la planificación de consistencia*

Las limitaciones de estos modelos son bien conocidas. Para nuestros objetivos, ellas se originan en: a) coeficientes técnicos dados en forma exógena que hacen que el tratamiento de la generación de empleo sea altamente determinista, dados patrones de demanda final, y b) la falta de un enlace entre los precios del factor y la distribución del ingreso personal, y de ahí a patrones de demanda de consumo desagregada hacia el ingreso. Se han hecho varias tentativas para extender la generalidad de estos modelos en ambos puntos, pero hasta ahora no se han reflejado en el actual uso de la planificación⁹. En realidad,

⁹ Para la incorporación de la sustituibilidad de capital-mano de obra en los modelos insumo-producto, ver Chenery y Raduchel, *op. cit.* En el lado de la demanda hay varias tentativas de derivar la distribución del ingreso por clase de ingreso, de datos sobre valor agregado y salario-empleo. Ver, por ejemplo, R. Weisskopf, “A Multi-Sector Simulation Model of Employment, Growth and Income Distribution in Puerto Rico” (mimeografiado).

dichas extensiones son muy factibles en muchos países y permitirían que estos modelos fueran usados para varios tipos de "ejercicios de consistencia", al evaluar las implicaciones de estrategias alternativas de distribución.

Los tipos de cuestiones más obvios que pueden ser examinados por medio de los modelos de consistencia insumo-producto son las implicaciones de "uso de recursos" de los cambios en la distribución del ingreso. Se sostiene frecuentemente que los llamados trueques entre distribución del ingreso y crecimiento se exageran mucho, ya que aunque la distribución del ingreso involucra algunos costos, también proporciona ventajas de equilibrio. El trueque más familiar en este contexto es el efecto sobre el ahorro agregado. Así, se sostiene que el ahorro agregado bajará, si las tasas de ahorro marginal son más elevadas a niveles de ingreso más altos. Se sostiene además que la redistribución del ingreso permite una economía substancial en el uso de recursos escasos. Esto se debe a que la distribución del ingreso desviará los patrones de consumo, favoreciendo los bienes que figuran en forma más destacada en el patrón de consumo de los niveles de ingreso más bajos, y se afirma que éstos son sectores con razones más bajas entre capital y producto, y también con intensidad de importación más baja tanto en términos de necesidades intermedias como de necesidades de bienes de capital. Esta especulación ha llevado a una serie de tentativas de comparar soluciones de producto y de uso de recursos para cambios en el patrón de demanda variados en forma exógena. Notemos al pasar, que los resultados cuantitativos de estos ejercicios no parecen ser significativos, pero que ello se debe, probablemente, al grado muy alto de agregación involucrado en el lado de la producción. Aunque se dispone de estudios detallados de presupuesto, éstos tienen que ser agregados en categorías muy amplias para conformarse al detalle de que generalmente se dispone en la tabla insumo-producto.

Se pueden diseñar ejercicios de consistencia similares para explorar la naturaleza de coacciones sectoriales específicas sobre la distribución del ingreso. Se afirma frecuentemente que la oferta de bienes salariales (principalmente artículos alimenticios y de consumo) es una coacción importante a la distribución del ingreso y al crecimiento del empleo. El argumento es bastante evidente en una economía cerrada, pero también es apropiado en una economía abierta, donde la balanza de pagos es una coacción importante¹⁰. El ejercicio actual del Quinto Plan en India acomete explícitamente este tipo de ejercicio, especificando cambios de objetivo en los niveles de consumo para cada una de las veinte clases separadas¹¹. Se espera que la solución resultante del modelo ponga énfasis en las implicaciones de crecimiento del producto para los sectores de bienes de consumo masivo. Como un uso importante de los modelos insumo-producto es la identificación de implicaciones de inversión (basada en supuestos alternativos de retardo) de determinados patrones de producto. Es-

¹⁰ Las demandas sectoriales excesivas rebalsarán hacia la balanza de pagos, en tanto que las ofertas sectoriales excesivas pueden no ser exportables. La falta de precios priva evidentemente al modelo de toda flexibilidad a este respecto.

¹¹ El ejercicio de la India no genera distribución del ingreso de una manera endógena, de modo que los cambios en los objetivos de consumo implican tasas específicas de ahorro por determinadas clases. El hecho de que no se incorpore explícitamente la generación del ingreso hace que este ejercicio tenga obviamente un valor limitado para la política, ya que el logro de objetivos de ahorro *por clase de ingreso* es crítico.

tos ejercicios proporcionan ciertamente una valiosa guía para la política gubernamental en la asignación de recursos y en la oportunidad de la inversión (ya sea por inversión del sector público o mediante controles con incentivos para el sector privado).

La debilidad de consistencia de estos tipos de ejercicios es obvia, al reflexionar que ellos no nos dicen mucho sobre cómo lograr los cambios en la distribución del ingreso cuyas implicaciones de producción están siendo examinadas. Esto se debe a que los modelos insumo-producto no tratan adecuadamente con los dos puntos claves de recompensas al factor y niveles de empleo y la distribución de activos y de habilidades de mano de obra a través de la población. Se han hecho algunas tentativas para hacer frente al segundo problema, distribuyendo diversas categorías de ingreso (ingreso salarial y de utilidades) por sector a través de la población, basándose en datos de encuestas sobre distribución de activos y de habilidades de mano de obra (se puede suponer que esta relación estadística está dada en el período corto). Sin embargo, el problema básico es que la falta de sustitución directa entre capital y mano de obra deja al patrón de producto como el único determinante de los niveles de empleo. Esta rigidez lleva al hecho de que se ponga un énfasis enorme en los "sectores con intensidad de mano de obra", tales como servicios y construcción. Además se hace referencia al desarrollo rural y a la industria en pequeña escala, que típicamente no son sectores separados, sino que representan elecciones entre sectores.

(ii) *Modelos de programación lineal*

Estos modelos extienden los modelos insumo-producto, añadiendo la elección tecnológica (pero dentro de un sistema de coeficientes fijos) y un proceso optimizador. Los usos y limitaciones de estos modelos han sido discutidos extensamente en otra parte¹², y nuestros comentarios se limitan, por lo tanto, a identificar su contribución potencial a las cuestiones sobre la distribución del ingreso. Notamos que, a diferencia de los modelos insumo-producto, no se ha usado realmente ningún modelo de programación lineal en el nivel de la economía global, aunque se han construido varios de estos modelos como esfuerzos de investigación.

Es importante reconocer que los métodos de programación lineal no generan en forma endógena patrones de distribución de ingresos. Ellos dan, eso sí, precios sombra para todos los recursos que son empleados plenamente en la solución óptima, pero estos precios sombra no pueden ser interpretados en ningún sentido como precios de mercado. En efecto, estos modelos sirven ciertamente un propósito útil, al incorporar la escasez de oferta de mano de obra a la identificación de elecciones factibles¹³; pero ellos no simulan necesariamente el equilibrio del mercado para la determinación de precio del factor.

En estudios recientes se han realizado algunas tentativas para incorporar el comportamiento de equilibrio del mercado en algunos mercados de factor, en modelos de programación lineal de sectores individuales, y se ha llegado a

¹² L. Taylor, "Multi-Sectoral Models in Development Planning: A Survey", Harvard University, marzo 1973 (mimeografiado).

¹³ Ver el trabajo sobre "Employment Planning Methodology", por C. Blitzer y L. Taylor, entregado al Grupo de Trabajo.

modelos del sector agrícola que incorporan curvas de oferta de mano de obra con declive ascendente. La disponibilidad de mano de obra ya no se expresa en términos de una coacción de desigualdad, sino como función de los salarios que figuran como un costo en el comportamiento simulado de mercado en las granjas¹⁴. Nótese que la función objetiva de estos modelos está especificada para simular equilibrio competitivo y no tiene un aspecto de valoración social. El modelo puede resolverse, entonces, para dar niveles de empleo y tasas salariales de equilibrio junto con precios sombra, para aquellos recursos que entran en la forma tradicional de coacción de desigualdad. Dichos modelos son esencialmente de simulación cuando el proceso optimizador está dirigido únicamente a encontrar el equilibrio competitivo. Pueden ser sumamente útiles puesto que permiten experimentar con soluciones alternativas, dados diferentes tipos de coacciones de distribución o de otras intervenciones de política. Así se pueden alterar las coacciones de disponibilidad de tierra para granjas de distintos tamaños en el modelo de programación y se pueden calcular "soluciones óptimas" bajo estas coacciones. De manera similar se pueden alterar precios de recursos de oferta variable, para dar simulaciones alternativas.

La mayoría de los modelos de programación lineal no incorporan explícitamente consideraciones de distribución en la función objetiva. Sin embargo, ésta no es una pérdida abrumadora. En realidad, la simulación de posibilidades alternativas descrita anteriormente puede ser la herramienta analítica más útil, especialmente cuando diferentes dimensiones del problema de la distribución pueden ser utilizadas en momentos diferentes —¿productividad de granjas pequeñas frente a las grandes?, ¿empleo de jornaleros?, ¿igualdad de salarios rurales-urbanos mediante salarios mínimos fijos?

(iii) *Modelos de equilibrio general*

La siguiente etapa en la construcción de modelos es evidentemente en la dirección de los modelos de equilibrio general. Algunas de las primeras tentativas en esta dirección han sido reveladas sólo recientemente¹⁵. Nos reservamos los comentarios sobre estos modelos, basados en que el principal interés en este campo en dicha etapa es conceptual y algorítmico. Por algún tiempo estos modelos tendrán principalmente un papel pedagógico (aunque no sin importancia), y él se encuentra fuera del campo de este trabajo.

V. CONCLUSIONES

Nuestras conclusiones generales sobre el papel de los modelos de planificación para iluminar elecciones de política apropiadas para la distribución del ingreso pueden resumirse de la siguiente manera:

(i) Las áreas de intervención disponibles son numerosas y pueden dividirse ampliamente en dos aproximaciones: redistribución del activo e inter-

¹⁴ Esta aproximación fue seguida en la especificación de CHAC, un modelo de programación estática para el sector agrícola en México.

¹⁵ Ver "A Micro-Economic Model of Korea: Factors Affecting the Distribution of Income in the Short Run", por I. Alemand y S. Robinson, enero 1973; trabajo entregado al Grupo de Trabajo de Bellagio.

vención en el mercado en la determinación funcional del ingreso. La política de gastos proporciona una oportunidad de combinar ambas aproximaciones y también de emprender “transferencias de consumo marginal”.

(ii) Tanto la redistribución del activo como la intervención en el mercado tienen sus limitaciones y costos asociados. La conveniencia de una u otra aproximación dependerá de otros “factores estructurales”.

(iii) No existe ningún modelo de planificación en la economía global que cuantifique suficientemente los efectos de todas las diversas alternativas de política. Ciertamente estas alternativas no pueden colocarse dentro de un sistema optimizador para objetivos de planificación.

(iv) Se pueden efectuar algunos ejercicios parciales o del tipo de “consistencia”, usando modelos de planificación disponibles del tipo insumo-producto y también modelos de programación lineal. Un problema importante de estos ejercicios es que ellos no se centran en el tema clave de cómo cambiar la distribución del ingreso, con excepción de algunas prescripciones bastante clásicas, por ejemplo, poner énfasis en “sectores con intensidad de mano de obra” o emprender la reforma agraria.

Estas conclusiones no deben ser clasificadas como “pesimistas”. Son simplemente un reflejo de la proposición completamente plausible de que nosotros sabemos relativamente poco acerca de la verdadera flexibilidad estructural —en el largo plazo—, de la economía, para la generación de patrones alternativos de distribución del ingreso.